



SESSION 7B
METHODE DES ENQUETES
AGRICOLES

1

CAS DES ENQUETES AGRICOLES

- **Dans le cadre des enquêtes agricoles :**

- Les découpages administratifs sont utilisées comme strates dans les sondages stratifiés
- Les unités primaires (UP) d'un sondage à deux degrés sont les DRA.

- **Choix de la méthode**

Avant de déterminer l'approche, il faut prendre en compte les cultures et la structure de la population qui pratique la culture.

- Lorsque la culture est répandue, l'approche DR permettra d'obtenir les données sinon s'il s'agit de culture rare, il faut d'abord identifier les zones où les cultures sont présentes.

Enquête par sondage

Enquête par sondage

a) Méthodes aréolaires

- La méthode aréolaire est un sondage par grappe qui consiste à découper le territoire géographique en plusieurs aires géographiques.
- Un tirage est effectué parmi ces aires constitués puis un recensement des exploitations à l'intérieur de ces grappes est par la suite effectué.

b) Approche village et Approche DR : DR et DRA

- **District de Recensement (DR)** : espace habité qui abrite environ 1000 habitants pour le milieu urbain et 800 habitants pour le milieu rural. Il peut être un ensemble d'ilots, un quartier, un village, un ensemble de campements, etc.
- **District de Recensement Agricole (DRA)** : est un DR où il y a au moins un ménage agricole. Même lorsqu'il n'y a aucune exploitation agricole installée, la présence du ménage agricole suffit à définir le DRA.

Approche village

- **Village** = est une entité administrative de base, composé de quartiers, constitués eux-mêmes par la réunion des membres d'une ou plusieurs familles et, éventuellement, de campements qui lui sont rattachés. Il est dirigé par un chef .
- **Méthode** : L'approche village consiste à considérer le village comme Unité Primaire d'Echantillonnage.
- **Facteurs militant en faveur de l'approche village** :
 - Existence d'une autorité décisionnelle (chef de village, notable,...)
 - Existence de comité de développement au niveau village
 - Tous les programmes de vulgarisation de technologies ou d'information y sont menés

- **Avantages** : Moins couteuse
- **Inconvénients**:
 - Le nombre ainsi que la taille des villages varie fréquemment;
 - Les villages ne constituent pas une partition (au sens mathématique) du territoire national
 - Pourrait rallonger l'opération de dénombrement si le village est de grande taille
 - Introduit un biais dans l'extrapolation des indicateurs
 - seuls les producteurs qui sont dans les villages noyaux au moment de l'enquête sont pris en compte dans l'échantillon;
 - Les producteurs qui ne sont pas résidents dans les villages sont exclus à cause de la forte mobilités des producteurs pendant la période de campagne.

c) Approche DR

Les Districts de Recensement (DR) (ou Zone de dénombrement ou Section d'énumération) ont été définis pour faciliter les opérations de recensement sur le terrain et d'enquête par sondage.

- **Les DR** correspondent généralement à la tâche de travail d'un agent recenseur : environ 800 habitants en milieu rural et 1000 habitants en milieu urbain.
- **Méthode:** L'approche DR consiste à considérer le DR comme l'unité primaire dans laquelle les autres unités statistiques seront sélectionnées
- **Avantages :** Extrapolation des résultats, dénombrement aisé, prises en compte de toutes les entités (village + campagne), Constance des DR.
- **Inconvénients:**
 - si le recensement de la population date de plusieurs années, certains DR agricoles risquent de devenir des DR non agricoles conduisant à la réduction des DR agricoles (urbanisation),
 - certaines questions d'ordre communautaires sont souvent traitées au niveau village.

4. LES RECENSEMENTS AGRICOLES

8

Le Recensement National de l'Agriculture est une opération lourde qui couvre tout le territoire national. Il est préconisé qu'il ait lieu au moins tous les 10 ans. C'est une photographie de l'agriculture du pays pendant une année;

Méthodologie : une approche modulaire

- un module de base reposant sur un dénombrement exhaustif pour la collecte des données essentielles
- une série de modules complémentaires reposant sur des enquêtes par sondage, pour la collecte de données plus détaillées, conjoncturelles.

Rubriques recommandées pour le module de base:

- Identification et emplacement de l'exploitation agricole
- Statut juridique de l'exploitant agricole
- Sexe de l'exploitant agricole
- Age de l'exploitant agricole
- Taille du ménage
- Objectif principal de la production de l'exploitation
- Superficie de l'exploitation ventilée par type d'utilisation des terres
- Superficie totale de l'exploitation
- Modes de faire-valoir sur l'exploitation
- Présence d'irrigation sur l'exploitation
- Types de cultures temporaires présentes sur l'exploitation
- Types de cultures permanentes présentes sur l'exploitation

- Effectif du cheptel sur l'exploitation par type d'animal
 - Présence d'aquaculture sur l'exploitation
 - Présence de forêts et d'autres terres boisées sur l'exploitation
 - Autres activités de production économique de l'entreprise (exploitation agricole)
-
- Les modules recommandées ne sont pas obligatoires, il faut tenir compte du pays. De plus, la spécificité du pays peut nécessiter l'ajout d'autres rubriques.
 - La liste des rubriques recommandées n'est pas exhaustive, ni toutes obligatoires.

NB: Intégrer le module agricole dans le RGPH pourrait limiter la constitution d'une base de sondage pertinente pour la conduite des enquêtes thématiques

Lien entre RNA et RGPH

10

- Le lien entre le RNA et le RGPH est établi essentiellement pour la constitution de la base de sondage du RNA. L'élaboration de la base de sondage porte sur les points suivant :
 - L'établissement de la liste des unités primaires (DRA) et des unités secondaires (Ménages agricoles/Exploitations agricoles),
 - La cartographie des unités primaires ;
- **L'établissement de la liste des unités primaires (DRA)**
 - C'est de la liste des DR que les DRA seront extraits. **La contrainte**, c'est que l'INS ne traite pas les données des DR pour que cette identification soit systématique pour le RNA. Il faut donc mettre un dispositif en place pour que ces données soient saisies et traitées pour ressortir les DRA.
 - Les variables enregistrées sont : la localisation du DR, les identifiants géographiques, l'identifiant statistique, le chef du ménage, numéro du ménage, pratique de l'agriculture (oui ou non), type d'activité agricole.
- **La cartographie des unités primaires** : Les dossiers cartographiques des DRA seront utilisés pour parcourir les ménages pendant le dénombrement.
- **La collaboration avec l'ONS permet assurer la réduction des coûts**

CAS DES STATISTIQUES COURANTES

11

Après avoir cerné la structure de l'agriculture du pays avec le Recensement National de l'Agriculture, un dispositif d'enquête est mis en place pour observer sur un échantillon plus réduit, les variables suivantes :

- Les superficies des cultures ;
- Les rendements ;
- Les prix des produits agricoles.

Les superficies des cultures

- Alors que les superficies des exploitations agricoles sont classées dans les statistiques de base, les superficies des spéculations (cultures) sont classées dans les statistiques courantes.
- Ainsi, les superficies des cultures sont collectées pendant les enquêtes annuelles
- La difficulté, c'est que, parfois, sur une parcelle, il peut y avoir plusieurs cultures en présence
- Quand il y a deux cultures sur une parcelle, est ce que la superficie physique est attribuée à chacune des cultures?

Trois (3) cas de figure se présentent à nous :

- 1^{er} cas : Culture pure
- 2^{ème} cas : Culture associées avec une répartition homogène
- 3^{ème} cas : Culture disséminée, par tâche ou par zone

- **1er cas : Culture pure**

En culture pure, la superficie de production est égale à la superficie de présence.

- **2ème cas : Culture associées avec une répartition homogène**

- Il faut poser des carrés de densité
- Soit,
- S : la superficie de présence,
- Sp_i : la superficie de production pour la culture i
- D_i : la densité normale de la culture i
- d_i : la densité pratiquée sur la parcelle pour la culture i

- $Sp_i = (d_i / D_i) \times S$
- Si la densité pratiquée sur la parcelle est égale à la densité normale, la superficie de production est égale à la superficie de présence.

3^{ème} cas : Culture disséminée, par tâche ou par zone

- Il faut compter le nombre de pieds de la culture en question
- Soit,
- NP_i : le nombre de pieds de la culture i
- $SP_i = NP_i / D_i$

Les enquêtes rendements

Les rendements font l'objet d'une enquête spécifique appelée enquête rendement.

C'est une enquête par sondage qui obéit aux théories et aux pratiques de sondage.

L'unité d'enquête est le carré de rendement.

Il faut :

- calculer (déterminer) la taille de l'échantillon surtout en tenant compte des ressources humaines et financières ;
- constituer les strates ;
- répartir l'échantillon
- Pour chaque carré i de rendement, nous aurons une production p_i et une superficie s_i .

Le rendement de la strate sera :

$$R = (\sum_{i=1}^n P_i) / (\sum_{i=1}^n s_i)$$

avec n carrés de rendement posés dans la strate

Procédure de pose de carre de rendement ou de densite

15

- Identifier le point le plus au sud avec une GPS, ou choisir un point de départ des mesures.
- Choisir deux nombres aléatoires inférieurs au demi – périmètre mesuré de la parcelle.
- parcourir la parcelle en faisant une distance égale au plus grand nombre en mètre.
- Rentrer perpendiculairement dans la parcelle en parcourant une distance égale au plus petit nombre des deux tirés.
- Nous avons identifié au hasard, l'emplacement du carré. C'est le premier sommet du carré.
- Mesurer une distance égale à la diagonale du carré que nous voulons poser, c'est le deuxième sommet.
- Du premier sommet, prendre deux fois la distance du côté du carré que nous voulons poser.
- Relier les deux premiers sommets et tirer sur le milieu, nous avons le troisième sommet.
- Faire de même de l'autre côté de la diagonale, pour obtenir le quatrième sommet. Le carré est ainsi posé.

Enquête prix

- Nous avons deux types de prix :
 - Les prix payés par les producteurs
 - Les prix payés aux producteurs
- Ce sont les prix payés aux producteurs qui nous intéressent ; ce sont les prix bord champ.
- Il faut assister à une transaction sur la parcelle entre le producteur et un acheteur.
- A défaut du prix bord champ, nous prendrons les prix des produits agricoles sur les marchés ruraux ou premiers marchés.
-
- Les Enquêtes Prix des Produits Agricoles est un sondage à choix raisonné.
- L'unité d'enquête est le marché rural.
- La base de

- **La sélection de marché est un choix raisonné basé sur les critères de:**
 - Taille de marché
 - Présence de produits
 - Les ressources humaines disponibles

Il faudra :

- déterminer la taille de l'échantillon en fonction des ressources humaines et financières dont nous disposons.
 - répartir l'échantillon dans les strates.
 - choisir les marchés selon les critères suivant : accessibilité du marché, présence des produits sur le marché et fréquentation du marché.
- **L'enquêteur relève le prix et le poids du produit auprès de trois vendeurs situés en des endroits différents, au moment où le marché bat son plein.**
- **Le prix moyen sur le m**

PARTICULARITES DES ENQUETES AGRICOLES

- La programmation d'une enquête agricole dépend des facteurs ci-dessous:
 - Calendrier agricole
 - Cycle de production

Il faut donc :

- adapter la méthodologie pour que l'étude couvre toute la période de campagne.
- Tenir compte du fait qu'il est nécessaire d'effectuer la collecte pendant la période de collecte sinon la production risque d'être sous-estimée ou sur estimée.
- **La période de référence** : période de collecte.
 - Pour les professionnels de l'agriculture=la campagne agricole. Les économistes et les comptables nationaux utilisent l'année civile.
 - Les données seront donc collectées par campagne agricole mais le traitement sera fait par année civile.
 - Ainsi, il faut programmer les activités de collecte des données de terrain en fonction du calendrier

- **La problématique de la détermination de la production:**

Pour disposer de la production, il est nécessaire de suivre tous les cycles de production , toute la campagne, toute la saison

- Il faut donc suivre les producteurs sur toute l'année
- Il sera donc nécessaire d'effectuer plusieurs passages
- Il faut voir de près les récoltes sur les parcelles. Une même parcelle peut, en effet être utilisée plusieurs fois au cours de l'année pour plusieurs cultures

- **Calendrier agricole** : est établi en fonction des saisons de pluies et du cycle des cultures.

- Il y a autant de saisons de pluies que de saisons sèches.
- Pour les cultures annuelles, il peut y avoir autant de cycles de production que de saisons.
- Les parcelles des cultures pluviales se mettent en place pendant les saisons des pluies et les parcelles des cultures de contre saison se mettent en place pendant les saisons sèches

- Les parcelles des cultures pluviales se mettent en place pendant les saisons des pluies et les parcelles des cultures de contre saison se mettent en place pendant les saisons sèches.
- Le statisticien doit donc suivre les exploitants et les sous - exploitants agricoles pendant toute l'année, afin d'observer toutes les mises en place des parcelles (cultures pluviales et cultures de contre saison).
- Toutefois, il faut noter que pendant toute l'année il peut y avoir création de culture :
 - En saison de pluie, il peut y avoir culture pluvial
 - Et en saison sèche, culture de contre saison

7.4 : CAS PRATIQUE DE COLLECTE ADMINISTRATIVE DE DONNEES AGRICOLES

PHASE PRELIMINAIRE

- Identifier les Directions ministérielles ou la structure technique en charge des statistiques agricoles, des statistiques de l'élevage et des statistiques de la pêche et l'aquaculture
- Rencontrer et s'entretenir avec elles en vue de leur faire part de l'activité, recueillir leurs besoins et retenir celles qui ont officiellement en charge de la collecte des données primaires du secteur de l'agriculture afin de les impliquer dans les travaux de la production des statistiques.
- Constituer une équipe de travail composée des agents des Directions et des structures techniques impliquées et des techniciens de l'INS pour l'exécution des travaux

- Renforcer les capacités des Directions ou structures impliquées à deux niveaux selon les moyens mis à la disposition de l'activité : (i) les matériels (ordinateur, imprimante, consommables), et fourniture de bureau ; (ii) la formation de l'équipe de collecte sur les méthodes de collecte, de traitement et d'utilisation des systèmes de gestion de base de données.
- Lister les produits agricoles par filières (productions végétales) ou types de pêches (productions halieutiques) ou les types d'élevage (productions animales) selon la classification CITI ou NAEMA ou celle en vigueur dans le pays et répertorier les variables nécessaires à travers des séances de travail de l'équipe de travail.
- Identifier les sources d'informations selon les variables : les services ministériels et/ou les structures détentrices et/ou productrices

PHASE DE COLLECTE DES DONNEES

- Arrêter un calendrier de dépôt de la demande (un courrier, une fiche d'identification et les fiches de collecte) auprès des services ministériels et services techniques producteurs des données primaires retenus.
- Organiser des rencontres d'explication des fiches avec les personnes désignées dans les services pour le traitement des informations.
- Etablir une stratégie de suivi et de recueil (fiche d'identification et fiches de collecte).

Traitement des données

- Faire l'apurement et la correction des données et les métadonnées collectées. Il consiste à échanger avec les personnes répondantes des structures afin s'accorder sur les données lorsque des écarts aberrants sont observés ou avoir des précisions sur les métadonnées

Contrôle de la qualité des données

- Procéder à la vérification des données pour s'assurer de la qualité des données ; c'est-à-dire, confronter les données compilées à celles d'autres sources ou les analyser pour déterminer leur vraisemblance

CAS PRATIQUE D'ENQUETE DE L'AQUACULTURE

- Elaboration du document technique et financier de l'enquête
- Etablir la liste des sites aquacoles : liste des sites aquacoles détenue par la Direction en charge des pêches.
- Etablir la liste des variables selon les termes de référence ;
- Elaborer les documents de collecte (questionnaire, guide des agents et des contrôleurs)
- Recrutement des agents de collecte de préférence au sein des bureaux de pêche ;
- Formation dans les régions par groupe ;
- Collecte site par site
- Saisie, traitement et résultats

CONTEXTE ET JUSTIFICATION

2. OBJECTIFS

2.1. Objectif général

2.2. Objectifs spécifiques

3. **ASPECTS ORGANISATIONNELS**

3.1. Organes

3.2. Confidentialité

3.3. Sites de la collecte

4. **VARIABLES ET PRINCIPAUX PRODUITS ATTENDUS**

4.1. Variables

4.2. Produits attendus

5. **ASPECTS MÉTHODOLOGIQUES**

5.1. Activités préliminaires

5.3. Collecte des données

5.3.1 choix du support de collecte

5.3.2. Tâches des agents de terrain

5.3.2. Recrutement, formation, sélection

a) Recrutement

b) Formation

c) Sélection des agents de terrain

5.3.3. Enquête pilote

5.3.4. Déploiement des équipes terrain

5.3.5. dénombrement

a) Durée du dénombrement

c) Cible de l'étude

d) Tâches des agents de terrain

e) Centralisation des documents

5.4. Exploitation et analyse des données

55.1. Traitement des données

- a) Dépouillement
- b) Saisie
- c) Apurement des fichiers
- d) Validation de cohérence des données
- f) Confection de la base de données
- g) Tabulation

5.4.2. Traitement, Publication et diffusion des résultats

- a) Traitement et publication
- b) Rédaction des rapports
- c) Diffusion des résultats
- d) Archivage

6. PLANNING PREVISIONNEL DES ACTIVITÉS

7. BUDGET PRÉVISIONNEL

ANNEXES

Annexe 1: Budget prévisionnel détaillé

Annexe 2 : Questionnaire

FIN DE SESSION